

# Tolerâncias

## TOLERÂNCIAS DO DIÂMETRO EXTERNO DOS CASQUILHOS REDONDOS

$\varnothing$ Diâmetro externo nominal		Tolerâncias	
Maior que	Até inclusive	Aplicáveis ao diâmetro médio	Aplicáveis a qualquer diâmetro inclusive a ovalização <sup>a,b</sup>
5 <sup>c</sup>	10	± 0,05	± 0,08
10	20	± 0,06	± 0,10
20	30	± 0,08	± 0,15
30	50	± 0,10	± 0,20
50	80	± 0,15	± 0,30
80	120	± 0,20	± 0,40
120	150	± 0,30	± 0,60

<sup>a</sup> Las tolerancias de esta columna no son aplicables a tubos con una relación entre el diámetro exterior y el espesor de pared ( $OD/t > 30$ ), ni a tubos de estado metalúrgico recocido (H035/R200); véase la tabla 2.

<sup>b</sup> Cuando el diámetro se mide a una distancia de los extremos del tubo superior a 100 mm o la equivalente a un diámetro exterior nominal (el valor que sea más pequeño), la tolerancia puede ser aumentada por un factor de 3, salvo que se acuerde otra cosa.

<sup>c</sup> inclusive valor 5.

## TOLERÂNCIAS NAS DIMENSÕES ENTRE FACES DOS CASQUILHOS QUADRADOS E RETANGULARES

Medidas nominais entre faces		Tolerâncias <sup>a,b</sup>
Maior que	Até inclusive	
5 <sup>c</sup>	15	± 0,10
15	25	± 0,15
25	50	± 0,20
50	80	± 0,25
80	120	± 0,30
120	150	± 0,35

<sup>a</sup> Las tolerancias de esta columna no son aplicables a tubos de estado metalúrgico recocido (H035/R200);

<sup>b</sup> Si se requieren todas las tolerancias positivas o negativas, los valores dados se deben multiplicar por dos.

<sup>c</sup> inclusive valor 5.

## TOLERÂNCIAS DA ESPESSURA DA PAREDE

Ø Diâmetro externo nominal ou maior dimensão nominal entre faces		Tolerâncias sobre a espessura de parede % para espessuras de parede <sup>b,c</sup>					
Mayor que	Até inclusive	De 0,5 até 1 inclusive	Maior que 1 até 3 inclusive	Maior que 3 até 6 inclusive	Maior que 6 até 10 inclusive	Maior que 10	
5 <sup>d</sup>	15	± 12	± 10	± 10	—	—	
15	25	± 12	± 10	± 10	± 9	—	
25	50	± 13	± 11	± 10	± 9	± 8	
50	100	—	± 12	± 11	± 10	± 9	

Ø Diâmetro externo nominal ou maior dimensão nominal entre faces		Tolerâncias sobre a espessura de parede % para espessuras de parede <sup>b,c</sup>					
Mayor que	Até inclusive	De 0,5 até 1 inclusive	Maior que 1 até 3 inclusive	Maior que 3 até 6 inclusive	Maior que 6 até 10 inclusive	Maior que 10	
100	150	–	± 13	± 12	± 11	± 10	